



教育部

Ministry of Education

班班有網路 生生用平板

——推動中小學數位學習精進方案

- 高中職期初執行說明會 -



教育部資訊及科技教育司
113年3月15日

大綱

- 壹、數位內容與教學軟體
- 貳、學習載具維護與MDM使用
- 參、教師增能培訓
- 肆、計畫工作執行
- 伍、訊息連絡

壹、數位內容與教學軟體



一、數位內容與教學軟體

1. 113年數位內容與教學軟體補助經費可購置本部公告之選購名單(歷次公告皆可)品項。

(https://pads.moe.edu.tw/pads_front/index.php?action=pages1-new-content_software)

2. 113年預計辦理2次數位內容與教學軟體產品公開徵求及審查。
 - 2月、5月：調查學校需求、利用「校園數位內容與教學軟體採購使用效益自我檢核表」自我檢核數位內容與教學軟體採購之使用效益。
 - 3-4月、6-7月：辦理產品公開徵求及審查。
 - 5月、8月：公布選購名單，另函知辦理相關事項。
3. 經費賸餘款繳回，不得流用。

二、校園數位內容與教學軟體配合事項

- 為利採購機關評估校園數位內容與教學軟體使用效益及提升學習成效，建議軟體採購文件中列入以下文字：
 1. 產品可介接本部教育體系單一簽入(OpenID)
 2. 提供使用數據至本部教育大數據資料庫

貳、學習載具維護與MDM使用

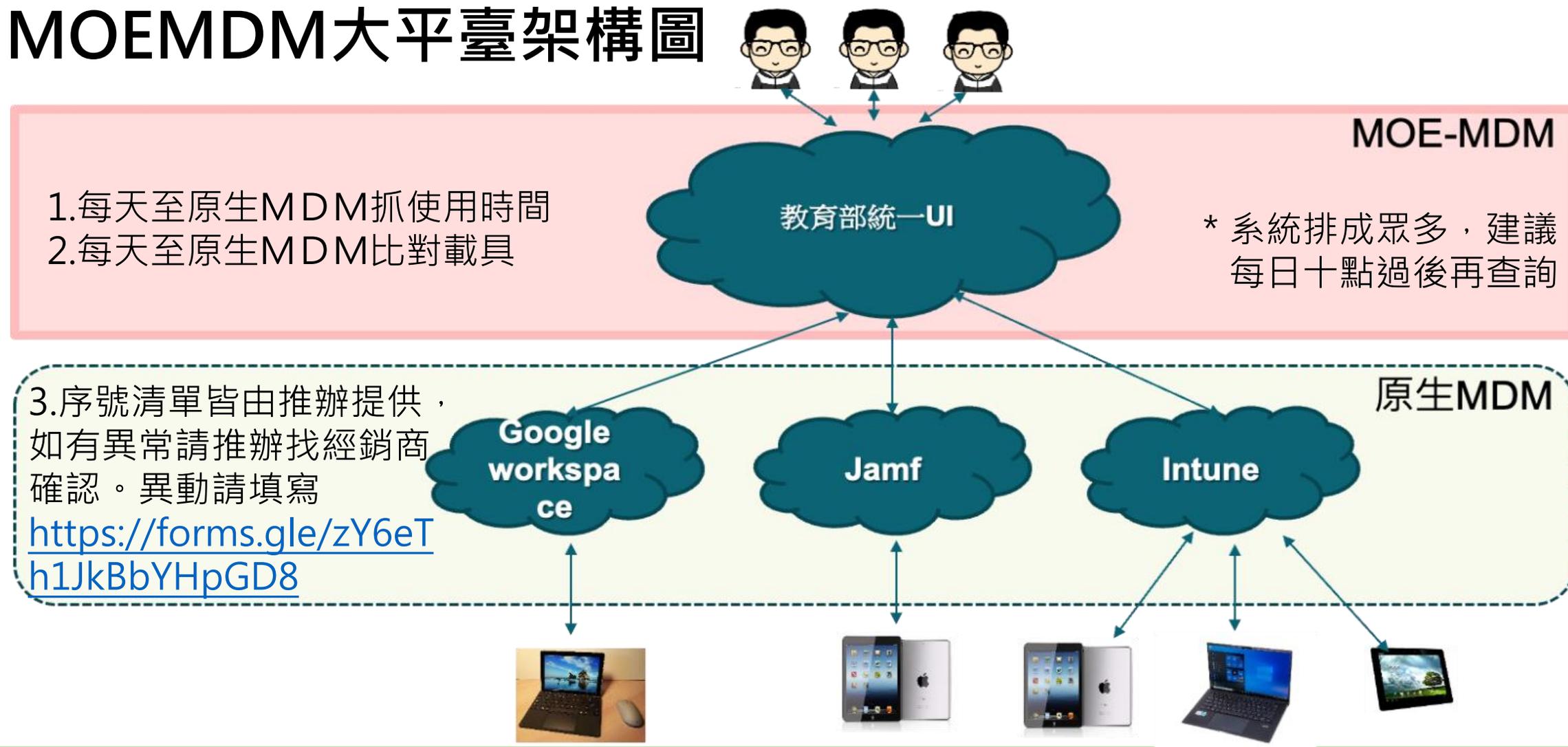


一、保固及維護4年服務

1. 全機保固4年(含電池不含保護套)(保固方式：更換原廠零件或新機)。
2. 電池續航力低於4小時應無條件更換原廠電池或新機(以WIFI連線至YouTube平臺撥放本部指定教學影片清單，螢幕亮度調整至該裝置最大值的50%，連續播放之時間)。
3. 學習載具維修時提供到校收送及備用機服務、教師操作性諮詢服務、區域性或到校培訓服務等。
4. 每年執行1次作業系統還原並更新至最新版本。
5. 每學期到校進行一次設備巡檢。
6. 廠商須於學校報修後4小時內回復，8小時內派員到校協助(離島地區16小時內)，12小時內排除問題(離島地區24小時內)，若無法立即排除障礙，須於8小時(離島地區24小時內)(上班時間)完成備品(或同等品以上)替換，若有特殊狀況經學校同意得延長時間。

二、MOEMDM系統載具新增/異動流程(1/4)

MOEMDM大平臺架構圖



二、MOEMDM系統載具新增/異動流程(2/4)

- MOEMDM 系統開放縣市及學校使用數據統計功能，如載具確定連網使用，但**MOEMDM系統顯示未使用**，請先確認：
- 該載具有更換過致MOEMDM系統無該臺載具序號清單。
 - 請先**跟推辦確認載具清單是否正確**，如有異動請更新給推辦，由推辦填寫新增異動調查表通知教育部，於五個工作天進行更新，系統更新完成後寄信通知推辦。
- 原安裝收數據功能模組刪除或被學校關閉致未啟用數據收集。
 - 請先**洽經銷商確認收數據功能是否正常啟用**，如有問題可先洽各推辦。

二、MOEMDM系統載具新增/異動流程(3/4)

範例：

類別	縣市(必填)	學校代碼(必填)	學校名稱(必填)	作業系統(必填)	載具序號(必填)	原生MDM(必填)	計畫名稱(必填)	網域名稱(必填)	移撥後學校代碼	移撥後學校名稱	異動後載具序號	備註
載具新增	例:新北市	000998	00國民小學	IOS	12BBB45678	Jamf	既有載具	twmoe000998..jamfcloud.com				
載具報廢	例:新北市	000998	00國民中學	IOS	BBC123456	Intune	THSD	ms365.moe.edu.tw				
載具異動	例:新北市	000998	00國民中學	ChromeOS	AAA123456	Google workspace	生生用平板	go.edu.tw			ABC234567	(務必填寫異動後載具序號)
載具移撥	例:新北市	000998	00國民中學	Android	SCH001122	Intune	生生用平板	ms365.moe.edu.tw	000999	00國民中學		(務必填寫移撥後學校代碼及移撥後學校名稱)

二、MOEMDM系統載具新增/異動流程(4/4)

- 載具新增：需新增載具至MOEMDM系統。
- 載具報廢：載具損壞或作業系統不堪使用，不再納入數據統計。
- 載具汰換：載具損壞，經銷商提供新載具至學校。
- 載具移撥：載具從A校轉移至B校。

載具情形	是否不納入MOEMDM數據統計
載具 作業系統過舊 致原生MDM無法安裝收數據	是
載具 不堪使用	是

112-01學期(112.08-113.01) 載具運用前20名

NO	列標籤	學校名稱	總納管載具數	最大 使用載具數	最大 使用率	平均 載具使用數	平均 使用率	總使用時間 (小時)
1	180309	國立新竹高中	369	369	100.0%	364	98.5%	64,601.1
2	011432	私立中華商海	46	46	100.0%	45	97.8%	7,048.6
3	411303	私立華興中學	378	373	98.7%	370	97.8%	63,065.4
4	084309	縣立旭光高中	350	347	99.1%	342	97.6%	51,610.7
5	111320	私立港明高中	129	129	100.0%	125	96.8%	13,163.4
6	061310	私立大明高中	324	319	98.5%	312	96.2%	31,451.2
7	061317	私立弘文高中	420	416	99.0%	402	95.6%	40,078.7
8	191302	私立蕨格高中	553	549	99.3%	528	95.4%	70,217.6
9	150404	國立花蓮高工	305	299	98.0%	291	95.4%	55,190.9
10	034314	市立壽山高中	317	305	96.2%	302	95.3%	24,769.2
11	114307	市立永仁高中	190	189	99.5%	181	95.2%	23,650.0
12	201312	私立輔仁高中	53	53	100.0%	50	95.0%	1,833.1
13	091320	雲林縣維多利亞	39	38	97.4%	37	94.4%	4,961.0
14	094301	縣立斗南高中	239	231	96.7%	224	93.7%	20,419.8
15	124313	市立仁武高中	291	288	99.0%	271	93.0%	46,680.4
16	150405	國立花蓮高商	375	363	96.8%	348	92.7%	40,782.9
17	064336	市立長億高中	342	339	99.1%	316	92.5%	74,808.1
18	201310	私立嘉華高中	91	91	100.0%	84	92.5%	8,137.1
19	154301	花蓮縣立體育高中	33	32	97.0%	31	92.4%	6,333.6
20	380301	國立政大附中	270	253	93.7%	249	92.3%	24,753.9

參、教師增能培訓



教師數位教學增能培訓架構2.0

113.1

現職教師

A數位學習基礎課程(必修)

A1數位學習工作坊(一) (3hr)

課程重點：
科技輔助自主學習概論及平臺介紹(含數位教學指引導論)

A2數位學習工作坊(二)-經教育部推薦之數位學習平臺 (3hr)

課程重點：
數位學習平臺應用(平臺操作及教學模式運用)

A3數位素養增能研習 (3hr) (每年10%)

課程重點：
1.資訊素養與倫理的教與學
2.教師面對新科技的挑戰
3.資訊安全與著作權之素養

B數位學習進階課程(選修)

B1科技輔助自主學習工作坊(12hr)

課程重點：
1. 自主學習的介紹
2. 自主學習在學校的實施模式
3. 自主學習與數位學習平臺/工具的關係與運用實作
(國中小5G智慧學習學校推動計畫、高級中等學校科技輔助自主學習推動計畫及BYOD&THSD計畫教師必修)

B2PBL教學應用工作坊 (6hr)

課程重點：
1. 科技輔助自主學習理論與PBL簡介
2. 數位學習結合PBL課程操作
3. PBL結合科技輔助自主學習四學課堂實作

B3數位教學指引培力工作坊(6hr)

課程重點：
數位教學指引導讀與數位教學教案設計

B4各領域/科目數位教學工作坊(至少3hr)

課程重點：
領域/科目之數位教學設計、實例分享與實作(分領域/科目辦理)
(建議完成B3研習後參加)

教師數位教學增能培訓課程說明

屬性	研習名稱	辦理單位	修課時間	課程重點	對象/KPI	參加條件	講師來源
基礎研習 【必修】	A1 數位學習工作坊(一)	1. 數位學習推動辦公室 2. 中小學(應由數位學習推動辦公室把關課程內容)	3小時	科技輔助自主學習概論及平臺介紹(含數位教學指引導論)	所有中小學教師 (113年完成100%)	不限	教育部認可之自主學習講師 (https://adl.edu.tw/lecturer.php)
	A2 數位學習工作坊(二)	1. 數位學習推動辦公室 2. 中小學(應由數位學習推動辦公室把關課程內容) 3. 經教育部推薦之數位學習平臺	3小時	數位學習平臺應用(平臺操作及教學模式運用)	所有中小學教師 (113年完成100%)	不限	各數位學習平臺認可之數位學習講師 (https://srl.ntue.edu.tw/Resource)
	A3 數位素養增能研習	1. 數位學習推動辦公室 2. 教育部中小學資訊素養與倫理推廣計畫團隊 3. 中小學(應由數位學習推動辦公室把關課程內容)	3小時	1. 資訊素養與倫理的教與學 2. 教師面對新科技的挑戰 3. 資訊安全與著作權之素養	所有中小學教師， 每年至少10%教師	不限	教育部認可之A3數位素養講師 (https://adl.edu.tw/lecturer.php)， 或至「edu磨課師」 (https://moocs.moe.edu.tw) 參加線上課程。(4月上線，課程名稱：A3數位素養)

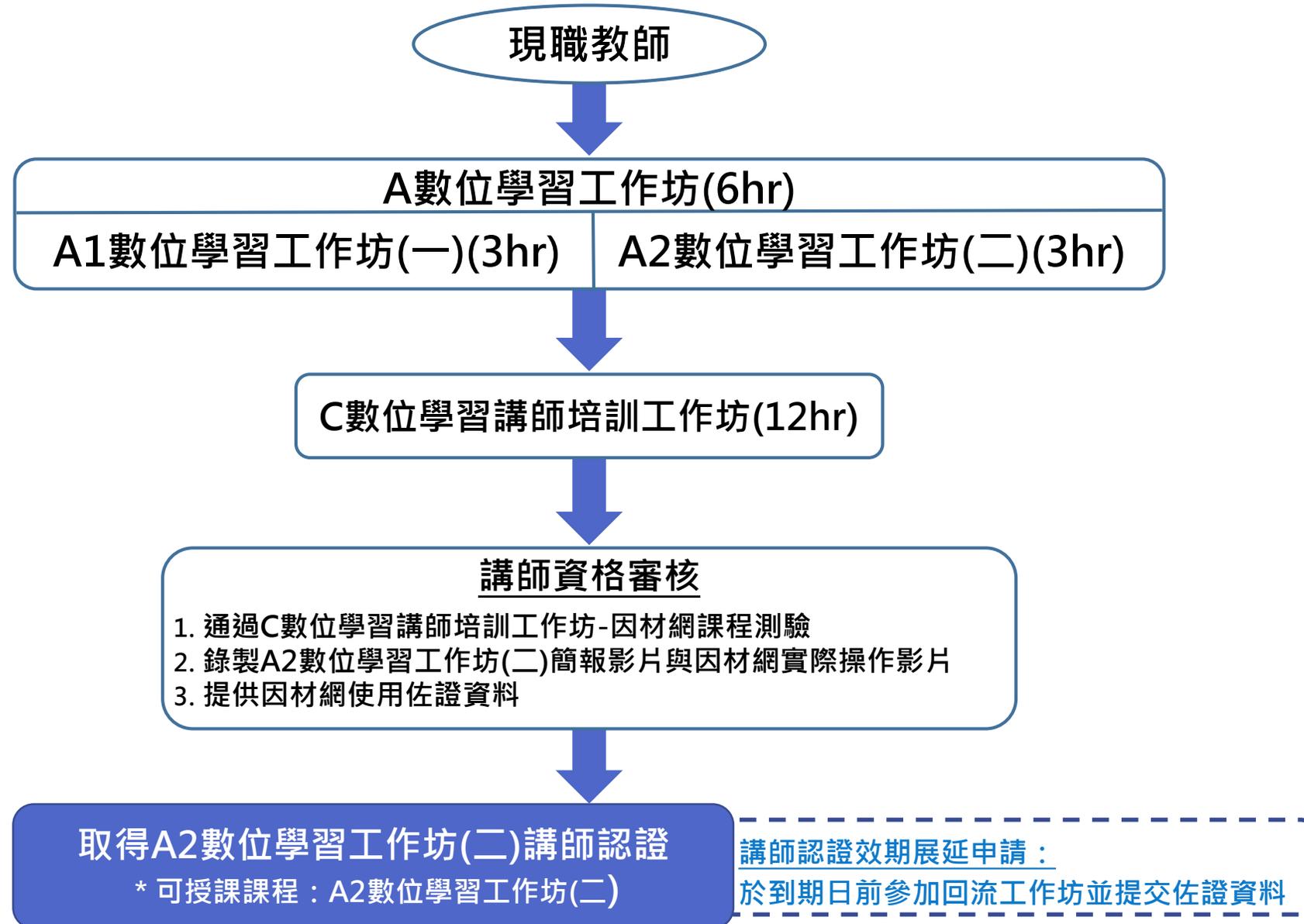
教師數位教學增能培訓課程說明

屬性	研習名稱	辦理單位	修課時間	課程重點	對象/KPI	參加條件	講師來源
進階研習 【選修】	B1科技輔助自主學習工作坊	1.六區輔導計畫 2.數位學習推動辦公室(由六區指導辦理)	12小時	1.自主學習的介紹 2.自主學習在學校的實施模式 3.自主學習與數位學習平臺/工具的關係與運用實作	1.國中小5G智慧學習學校推動計畫、高級中等學校科技輔助自主學習推動計畫及BYOD&THSD計畫教師必修 2.其餘教師自由參加	取得A1、A2研習證明	教育部認可之自主學習講 (https://adl.edu.tw/lecturer.php)
	B2PBL教學應用工作坊	1.六區輔導計畫 2.數位學習推動辦公室(由六區指導辦理)	6小時	1.科技輔助自主學習理論與PBL簡介 2.數位學習結合PBL課程操作 3.PBL結合科技輔助自主學習四學課堂實作	自由參加	取得A1、A2研習證明	辦理單位規劃
	B3數位教學指引培力工作坊	1.數位教學指引研發團隊 2.六區輔導計畫 3.數位學習推動辦公室	6小時	數位教學指引導讀與數位教學教案設計	1.數位學習推動辦公室輔導人力必修 2.其餘教師自由參加	取得A1、A2研習證明	數位教學指引研發團隊推薦
	B4各領域/科目數位教學工作坊	1.六區輔導計畫 2.數位學習推動辦公室 3.數位教學指引研發團隊 4.國教輔導團 5.夢的N次方 6.因材網相關計畫團隊	至少3小時	領域/科目之數位教學設計實例分享與實作(分領域/科目辦理)	自由參加	取得A1、A2研習證明	辦理單位規劃，或參考教育部推薦講師名單

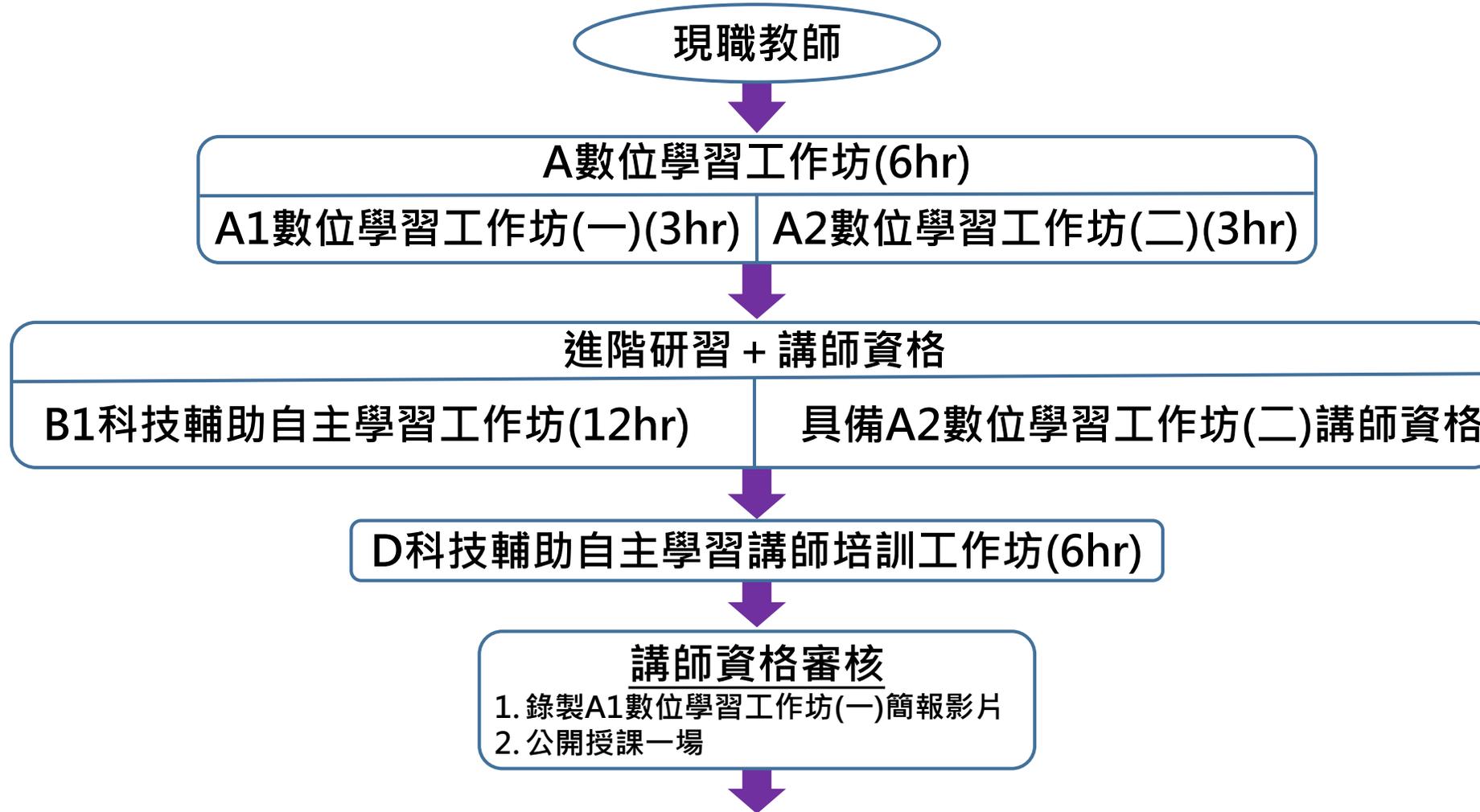
講師培訓課程說明

講師種類	參加條件	研習名稱	辦理單位	修課時間	課程重點	對象	講師資格審核
A2數位學習工作坊(二)-因材網講師	取得A1、A2研習證明	C數位學習講師培訓工作坊	教育部因材網	12小時	1. 數位學習平臺(因材網)教案設計與應用 2. 數位學習平臺(因材網)操作實作評量	1. 因材網相關計畫學校教師 2. 其餘教師自由參加(建議各推辦派員培訓)	1. 通過C數位學習講師培訓工作坊-因材網課程測驗 2. 錄製A2數位學習工作坊(二)簡報影片與因材網實際操作影片 3. 提供因材網使用佐證資料
A2其他學習平臺講師	依學習平臺規定						
A1數位學習工作坊(一)、B1科技輔助自主學習工作坊講師	1. 取得A1、A2、B1研習證明 2. 取得「C數位學習講師培訓工作坊」合格講師資格	D科技輔助自主學習講師培訓工作坊	教育部因材網	6小時	1. 科技輔助自主學習與四學理論 2. 科技輔助自主學習分組實作	1. 因材網相關計畫學校教師 2. 其餘教師自由參加(建議各推辦派員培訓)	1. 錄製A1數位學習工作坊(一)簡報影片 2. 公開授課一場
A3數位素養增能研習	取得A1、A2、A3研習證明	E數位素養講師培訓工作坊	中小學資訊素養與倫理推廣計畫團隊	12小時	1. 資訊素養與倫理融入教學 2. 資訊素養與倫理教學活動設計	自由參加(建議各推辦派員培訓)	1. 繳交一份資訊素養教案 2. 錄製A3數位素養增能研習簡報影片
B2PBL教學應用工作坊講師	取得A1、A2、B1研習證明	B2PBL教學應用工作坊	六區輔導計畫	6小時	1. 科技輔助自主學習理論與PBL簡介 2. 數位學習結合PBL課程操作 3. PBL結合科技輔助自主學習四學課堂實作	自由參加(建議各推辦派員培訓)	1. 現職教師：繳交一份PBL結合自主學習四學教案與PBL公開授課並錄影(1節課) 2. 輔導團推薦之退休教師：繳交一份PBL結合自主學習四學教案且有實際輔導/觀課經驗

A2數位學習工作坊(二)-因材網講師培訓流程



A1數位學習工作坊(一)、B1科技輔助自主學習工作坊講師培訓流程



取得A1數位學習工作坊(一)與B1科技輔助自主學習工作坊講師認證
* 可授課課程：A1數位學習工作坊(一)、A2數位學習工作坊(二)、B1科技輔助自主學習工作坊

講師認證效期展延申請：
於到期日前辦理一場科技輔助自主學習教學並提交相關佐證資料

A3數位素養增能研習講師培訓流程

現職教師

A數位學習工作坊(9hr)

A1數位學習工作坊(一)(3hr)

A2數位學習工作坊(二)(3hr)

A3數位素養增能研習 (3hr)

E數位素養講師培訓工作坊(12hr)

講師資格審核

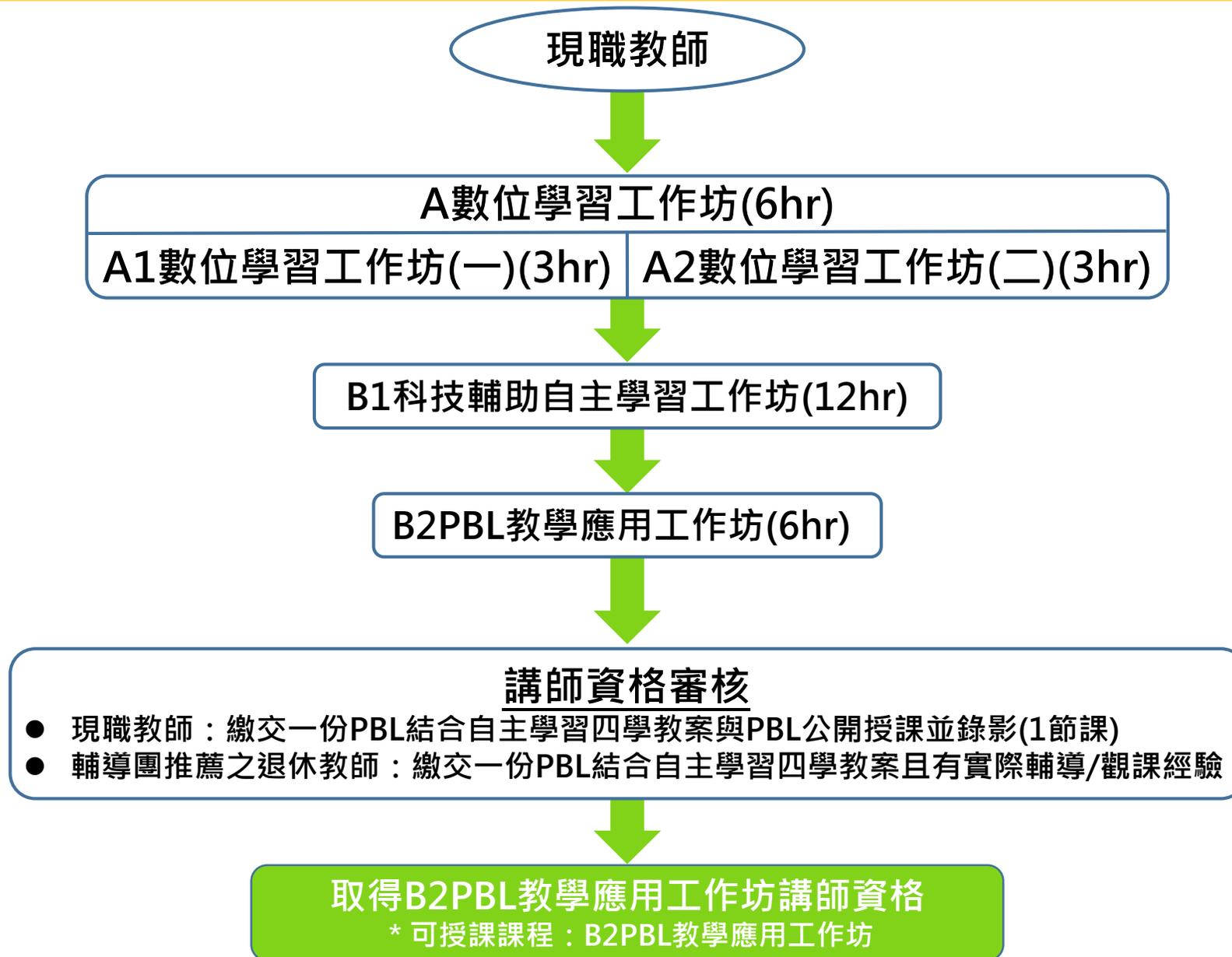
- 1.繳交一份資訊素養教案
- 2.錄製A3數位素養增能研習簡報影片

取得A3數位素養增能研習講師認證

* 可授課課程：A3數位素養增能研習 (3hr)

講師認證效期展延申請：
於到期日前主講一場數位素養演講
或公開授課一場，並提交相關佐證
資料

B2PBL教學應用工作坊講師培訓流程



肆、計畫工作執行



一、113年精進高中職工作及成果提交(1/3)

工作項目		說明
增能培訓	1 必 A1數位學習工作坊(一)	辦理方式：實體課程(學校自辦、推辦辦理等) 113年累計A1A2學校教師培訓人數達編制內教師總數達100%。 <追溯自108年起> A1、A2講師名單 https://srl.ntue.edu.tw/Resource#a1
	2 必 A2數位學習工作坊(二)	
	3 必 A3數位素養增能研習	每年培訓人數占學校編制內教師數10%。每年不重複。 113年4月起可至「edu磨課師」(https://moocs.moe.edu.tw)參加線上課程。(課程名稱：A3數位素養)<若有變動再通知>
	4 進階 B1科技輔助自主學習工作坊	鼓勵參加 研習訊息公告於全教網、高中職總群(紀事本)、高中職精進方案網站等。
	5 進階 B2PBL教學應用工作坊	
	6 進階 B3數位教學指引培力工作坊	
	7 進階 B4各領域/科目數位教學工作坊	
	8 進階 數位學習教學經驗分享 數位學習環境建置經驗分享	
	9 必 資訊組長(或資訊負責人員)增能研習	各推動辦公室辦理，研習內容包含校園網路連線、學習載具管理及數位學習平臺帳號管理與登入問題等。

***以上研習請務必於全教網依規定登錄辦理

***請鼓勵教師參與進階研習，取得數位學習講師資格

一、113年精進高中職工作及成果提交(2/3)

工作項目		說明	表單名稱	填寫位置
教學輔導	10 入校輔導 (邀請輔導教授入校輔導)	見次頁說明		A
	11 教學教案	<ul style="list-style-type: none"> 入校輔導後至少完成1份數位學習教學教案 需為113年新完成教案 	參考教案範例,製作教案(附件3)	A
	12 公開觀課、議課 (邀請輔導委員觀課) 輔導委員：輔導教授、推辦成員、主管機關、校外專家學者、校內外教師等	見次頁說明		A
	13 學生問卷	統一施測時間 113/5/15-6/30 學生以OpenID登入連結B或因材網填寫。	學生自主學習量表(附件7)	B
	14 教師問卷	統一施測時間 113/5/15-6/30 教師以OpenID登入連結C填寫。	教師教學成效問卷(附件8)	C
	15 上傳成果報告書	114/1/31前彙整上述成果後，撰寫期末成果報告書，以PDF檔上傳至計畫網站。	成果報告格式(附件9)	A
16 載具管理與使用	學校載具納管連接MOE MDM後，由教育部直接統計使用資料。	學校訂定載具借用管理辦法 載具使用需求不大之學校，可與推辦協調，將載具調撥至有需求的學校。		
填寫位置連結	A.高中職精進計畫網站 https://dlap.ntust.edu.tw/ B.因材網(學生問卷) https://adl.edu.tw/questionnaire/open/srl C.因材網(教師問卷) https://adl.edu.tw/questionnaire/open/improvement_th		<OpenID登入> <表單參考附錄1>	

一、113年精進高中職工作及成果提交(3/3)

	工作項目	說明	表單名稱	填寫位置
教學輔導	10 入校輔導 (邀請輔導教授入校輔導)	<ul style="list-style-type: none"> 入校輔導以一學科或群科老師共同參與為主，或3-5位專任教師參與 113/03/15前填報入校輔導預定時間 113/06/30前完成至少1次入校輔導 經輔導教授評估後，依發展程度可選擇不同模式辦理(P.18圖1) 進行公開觀課前，至少完成2次輔導(教案輔導或教學實施輔導)；輔導後一周內至計畫網站填寫「入校輔導狀況回覆問卷」。 	<ul style="list-style-type: none"> 學校線上填寫「入校輔導狀況回覆問卷」(附件1) 輔導教授線上填寫「入校輔導紀錄」(附件2) 	A
	12 公開觀課、議課 (邀請輔導委員觀課) *輔導委員：輔導教授、推辦成員、主管機關、校外專家學者、校內外教師等	<ul style="list-style-type: none"> 各校至少完成1場數位學習模式教學 113/03/15前填報公開觀課預定時間 113/06/30前30%學校完成公開觀課 113/12/31前完成100% 每年度公開觀課老師應不同 於一周內至計畫網站填寫「公開課回覆紀錄問卷」(需掃描所有參與觀課教師及輔導委員之紙本「公開授課觀課紀錄」以PDF檔上傳計畫網站)。 	<ul style="list-style-type: none"> 學校線上填寫「公開觀課回覆紀錄問卷」(附件4) 輔導委員(輔導教授、推辦成員)線上填寫「公開觀課記錄表」(附件5) 觀課現場人員填寫「公開授課觀課紀錄表」(附件6) 	A

二、精進計畫輔導規劃

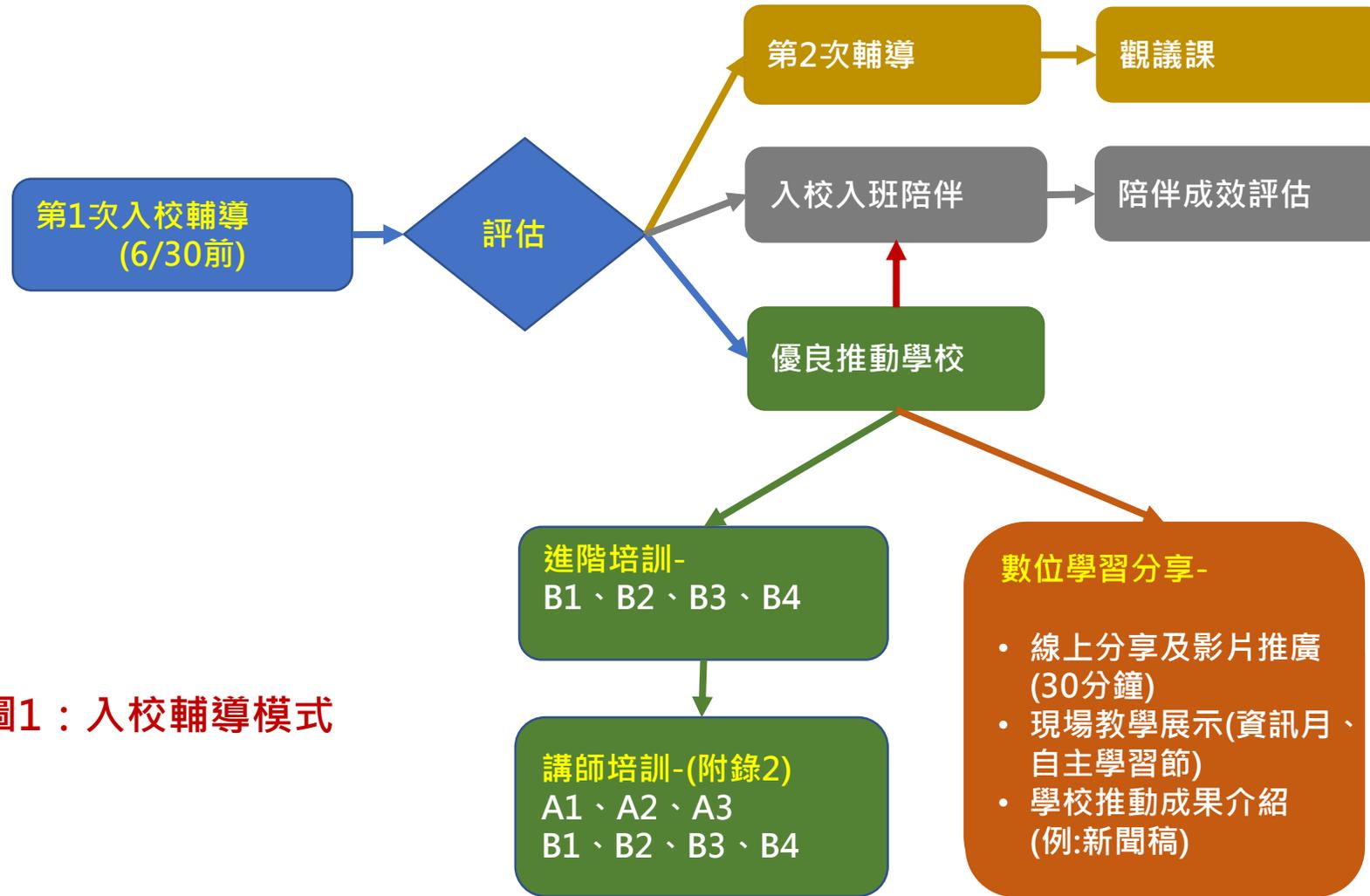


圖1：入校輔導模式

伍、連繫與溝通

請變更您在社群上的暱稱：
"縣市+學校+姓名+職稱"



高中職-總群
<關於計畫的問題都能問>



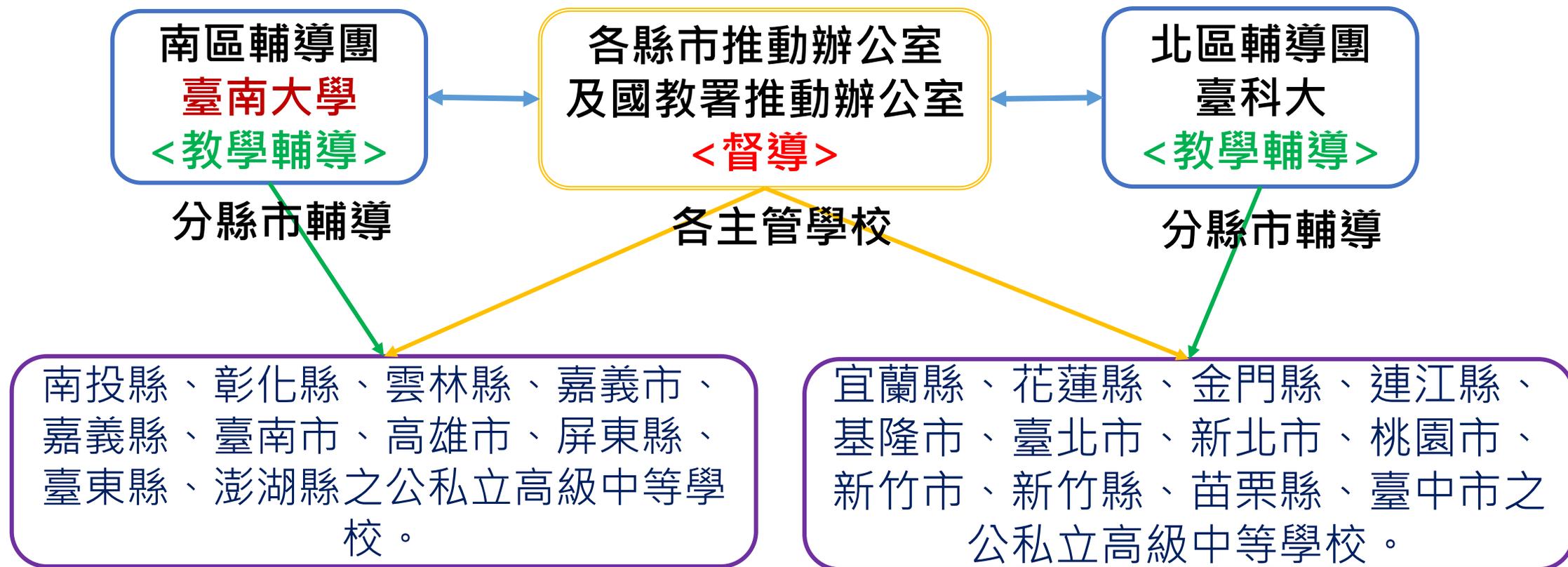
輔導團-北區
<培訓、教學、入校輔導、觀課等>



輔導團-南區
<培訓、教學、入校輔導、觀課等>

一、高中職輔導計畫與推動辦公室分工

113年高中職學校**依主管機關**，由22縣市及國教署成立推動辦公室**督導**，**教學輔導**由高中職輔導團隊辦理。



二、聯絡窗口

- 教育部 資訊及科技教育司
游淑卿 (02)7712-9072 ching@mail.moe.gov.tw
- 北區 輔導團隊 國立臺灣科技大學
黃鈺淇助理 0989-003-142 , tsrl.taiwan@gmail.com
- 南區 輔導團隊 國立高雄師範大學
郭文鱗助理 (06)213-3111 分機 869 , sstasrl@tlkr.nknu.edu.tw
- 各縣市推動辦公室：請連繫公文發文者
行政、經費、MOE MDM等
- 教育雲端帳號 (OpenID)
連絡人：蕭聖哲老師
申請網址：<https://www.sso.edu.tw/>
客服電話：(04)2222-0512 / (04)2222-0513 / (04)2222-0507
E-mail：oidcservice@mail.edu.tw

三、關於聯絡這件事...

- **Line社群**
 - 善用社群的「**記事本**」找資料
 - [雲端硬碟資料](#)(每次會議資料)
- 網站操作問題，請**善用各網站客服電話及信箱**。
- 不方便公開討論的問題，可用電話、**E-mail**與承辦人連絡。
- 校內溝通
 - 核銷問題-->請示主計
- 主管機關(國教署、縣市政府)不同，行政流程、**KPI**及規定可能不同。

找到對的人，得到正確的答案

...(~)⊙⊙(~)...**假日及晚上請多陪伴您的家人，非急勿擾。**

- 1.善用社群「記事本」
- 2.雲端硬碟資料(每次會議資料)

<https://drive.google.com/drive/folders/1MXFrFHHBsKAq7hnNlLwJ0g4Qr6mT5tRG>



目標： 載具運用於教學

< 老師的專業知識+學生的資訊應用能力 >

